

EFEKTYWNOŚĆ A INNOWACYJNOŚĆ NA PRZYKŁADZIE LOGISTYKI

Przedsiębiorstwa funkcjonujące w warunkach turbulencji otoczenia muszą poszukiwać sposobów, które umożliwiłyby im trwanie i rozwój, osiąganie sukcesów oraz wzrost efektywności. Potrzeba bycia efektywnym, elastycznym i innowacyjnym stanowi imperatyw funkcjonowania i rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. Efektywność charakteryzuje się szerokim obszarem obejmowanych treści, dotyczy bowiem relacji między efektami, celami, nakładami i kosztami w ujęciu strukturalnym i dynamicznym. Efektywność jest pojęciem niejednoznacznym i różnie interpretowanym dotyczącym gospodarki, przedsiębiorstwa, procesu, finansów, motywacji czy logistyki. Logistyka stanowi orientację efektywnościową opierającą się na kompleksowej analizie i kształtowaniu optymalnego poziomu i struktury nakładów i ich transformacji w koszty, a w której podstawową rolę odgrywa dążenie do osiągnięcia odpowiedniego poziomu oraz jakości świadczonych usług i obsługi klientów. Rozpatrując zagadnienie efektywności należy zaznaczyć, że ma ona nie tylko rzeczywisty ale również potencjalny wymiar. Istotne jest zatem w systemowym ujęciu efektywności logistyki badanie nie tylko efektywności rzeczywistej ale również efektywności potencjalnej. W aspekcie badanej problematyki ważne są następujące podstawowe charakterystyki systemu: stabilność, adaptacyjność i innowacyjność. W związku z powyższym w artykule opisano podstawy teoretyczne efektywności oraz wskazano miejsce i znaczenie innowacyjności w efektywności ze szczególnym uwzględnieniem logistyki.

WSTĘP

Tempo zmian zachodzących w otoczeniu (np. społeczno - politycznym) nie sprzyja obecnie utrzymaniu stabilnych warunków funkcjonowania przedsiębiorstw [Por.: 81, s. 1 za 50, s. 78; 49, s. 12]. Mechanizm konkurencji powoduje, że pożąda się coraz większej efektywności od poszczególnych podmiotów, przedsięwzięć czy procesów. Potrzeba bycia efektywnym, innowacyjnym i elastycznym stanowią zatem podstawowy imperatyw funkcjonowania i rozwoju podmiotów gospodarczych¹.

Efektywność staje się również ważnym wyznacznikiem sukcesu organizacji [Por.: 89, s. 323]. Stanowi podstawę do oceny skuteczności przedsięwzięć oraz daje wielokryterialny osąd dotyczący nakładów i efektów związanych z przedsięwzięciami. Mimo nieustającego zainteresowania problematyką efektywności w literaturze przedmiotu brak jest jednoznacznej odpowiedzi na pojawiające się wątpliwości dotyczące zarówno istoty efektywności, jak i możliwości jej maksymalizacji. Mnogość propozycji badawczych przekłada się na wielość stosowanych podejść. I chociaż wydawać się może, że dane podejście jest właściwsze dla wyjaśnienia badanej problematyki, to jednak warto spojrzeć na efektywność z różnych perspektyw oraz przez pryzmat kilku odmiennych teorii. Być może zestawienie rozmaitych podejść pozwoli lepiej uchwycić złożoność rozpatrywanego konstruktów oraz zwiększy użyteczność badań w obszarze efektywności [Por.: 40, s. 221].

Jednym z najważniejszych charakterystyk współczesnej logistyki jest orientacja efektywnościowa, eksponowana w definicjach logistyki jako jej immanentna cecha pozwalająca traktować logistykę jako proefektywnościową orientację i determinantę efektywności

zarządzania przedsiębiorstwem [Por.: 4, s. 41 za 5, s. 17-24, 95-96, 116-119]. W praktyce przedsiębiorstw w krajach wysoko rozwiniętych charakterystyczne jest na coraz większą skalę i z coraz większymi efektami wykorzystanie logistyki w zarządzaniu całym przedsiębiorstwem. Kompleksowo wdrożoną koncepcję logistyki w przedsiębiorstwie można traktować w tym ujęciu jako orientację efektywnościową oraz systemową determinantę wzrostu efektywności przedsiębiorstwa i przewagi w zakresie efektywności. Założenie to staje się tym bardziej istotne i realne, im większe przywiązuje się w rzeczywistości znaczenie do wdrażania orientacji przepływowej i zarządzania procesami przepływów w przedsiębiorstwach [Por.: 4, s. 11].

Ze względu na rangę zagadnienia w artykule podjęto próbę opisanie podstaw teoretycznych efektywności oraz wskazania miejsca i znaczenia innowacyjności w efektywności ze szczególnym uwzględnieniem logistyki. Referat stanowi kontynuację badań autorów w obszarze innowacyjności².

1. WPROWADZENIE DO ZAGADNIEŃ ZWIĄZANYCH Z EFEKTYWNOŚCIĄ

Efektywność jest pojęciem niejednoznacznym i różnie interpretowanym [Por.: 89, s. 313].

Według słownika języka polskiego efektywność to wydajność, skuteczność [48, s. 179].

W ekonomii koncepcję efektywności wyprowadza się z definicji dobrobytu społecznego (Pareto, Bentham, Hicks, Kalder, Rowls, Nash), budując funkcję dobrobytu społecznego Bergsona, która stanowi zbiór osądów wartościujących. Według P.A. Samuelsona i W.D. Nordhaua „efektywność to najbardziej skuteczne zastosowanie zasobów społeczeństwa w procesie zaspokajania braków i potrzeb ludzi” [89, s. 314 za 86, s. 26]. Wskazują oni ponadto, że efektywność jest procesem, w którym społeczeństwo wydobywa z

1 Więcej na temat elastyczności można przeczytać w: [6, s. 1-14]; [7, s. 243-257]; [9, s. 125 - 147]; [56, s. 3429 - 3437]; [57, s. 5374-5386]; [58, s. 5387-5406]; [59, s. 13670 - 13678]; [69, s. 523 - 547]; [70, s. 492 - 499]; [71, s. 449 - 456]; [72, s. 275 - 281]; [73, s. 112 - 116]; [74, s. 355 - 362]; [75, s. 3 - 9]; [76, s. 33 - 41]; [77, s. 1]; [81, s. 1]; [82, s. 331-360]; [60, s. 13661 - 13669]; [61, s. 4074-4092]; [62, s. 1258-1270]; [63, s. 1271-1278]; [67, s. 1505-1514].

2 Do chwili obecnej ukazały się: [78, s. 596-602]; [79, s. 261 - 266]; [80, s. 127 - 131]; [8, s. 474 - 495]; [68, s. 496 - 517]; [55, s. 177- 191]; [64, s. 1279-1288]; [65, s. 1493-1504].

konsumentów ich maksymalne zadowolenie przy zastosowaniu dostępnych środków. Efektywność ocenia się na podstawie stosunku osiągniętych wyników do nieodzownych nakładów, poniesionych w celu uzyskania tych wyników [98, s. 317 za 45, s. 17]. Efektywność jest wyrazem stosunku efektów do nakładów [89, s.317 za 52, s. 14].

Zdaniem N. Acoceli efektywność ekonomiczna kształtowana jest pod wpływem efektywności dynamicznej, obejmującej efektywność adaptacyjną i innowacyjną [4, s. 22 za 1, s. s.254]. Efektywność adaptacyjna stanowi miarę zdolności przedsiębiorstwa do dostosowania się do zmian w otoczeniu oraz umiejętność właściwego rozwiązywania problemów z tym związanych. Efektywność innowacyjna to miara zdolności przedsiębiorstwa do wprowadzania innowacji [89, s.218 za 4, s.254].

Efektywność w zarządzaniu jest pojęciem trudnym do zdefiniowania [Por.: 21, s.86 za 10]. Jest to konstrukt niezwykle skomplikowany, lecz zawsze odnosi się do wewnętrznych i zewnętrznych kryteriów oceny specyficznych dla danego kontekstu oraz zmieniających się w czasie [Por.: 21, s. 86 za 11, s. 87-112].

Zdefiniowanie pojęcia efektywność w literaturze z zakresu zarządzania przedstawia tabela 1.

Tab. 1. Zdefiniowanie terminu efektywność w zarządzaniu
[Opracowanie własne na podstawie : 3, s. 109-110 za 89, s. 315; 4, s. 15-16; 102, 19; 88; 52, s. 14; 53, s. 100; 94;22, s. 8-19; 92, s. 197; 89, , s. 314 za 20, s.182; 30, s. 13-14]

Autor	Definicje i rodzaje efektywności
H. EMERSON (1913), P. DRUCKER (1976)	Za klasyczny można uznać dualny sposób ujmowania efektywności jako przejaw skuteczności i sprawności: „efektywność jest właściwą rzeczą (skuteczność) robioną we właściwy sposób (sprawność)”
J.ZIEMIENIEWSKI (1974)	Efektywność to ilościowa cecha działania, odzwierciedlająca się w relacji efektów użytkowych uzyskanych w pewnym czasie i zmierzających do zaspokojenia potrzeb odbiorcy (...) oraz nakładów (zasobów) koniecznych do osiągnięcia tego efektu poniesionych w pewnym czasie
F.RÜEGGE (1975)	Efektywność sprowadza się do określenia i analizy stosunku między całkowitymi efektami systemu i nakładami systemu
R. Gzuc (1975)	Efektywność określa stosunek nakładów do osiąganych wyników, adekwatnych do celów założonych w programie działania. Chodzi tu przy tym również o uwzględnienie zagadnienia, jak dalece zaangażowane nakłady gwarantują osiągnięcie pożądanego w przyszłości wyników i sprawności działania
P. DRUCKER (1976)	Zakres pojęcia efektywności wyraża określona w czasie relacja między uzyskanymi wynikami i nakładami a celem działania oraz środkami i warunkami niezbędnymi do jego osiągnięcia. Efektywność ... sprzyja osiągnięciu zamierzonego celu, wyraża kompleksowe relacje efektów do poniesionych nakładów, podlega ocenie strukturalnej i dynamicznej
T. PSZCZOŁOWSKI (1978)	W szerokim znaczeniu termin „efektywność” obejmuje takie kategorie, jak ekonomiczność, sprawność, wydajność, użyteczność, kompetencyjność, funkcjonalność, moralność, komunikacyjność
I.PASIECZNY, J. WIĘCKOWSKI (1987)	Efektywność ocenia się na podstawie stosunku osiągniętych wyników do nieodzownych nakładów, poniesionych w celu uzyskania tych wyników
BIELSKI M., (1992)	Efektywność to rezultat określonego przedsięwzięcia podjętego w ramach działalności podmiotu gospodarczego, będący czynnikiem relacji efektów do poniesionych nakładów.
P. DRUCKER (1995)	Efektywność to stopień realizacji celu.
J. STONER, R. FREEMAN, D. GILBERT (1997)	Efektywność to miara sprawności i skuteczności, miara tego, w jakim stopniu osiąga się wyznaczone cele
PENC J. (1997)	Efektywność organizacyjna jest to zdolność przedsiębiorstwa do bieżącego i strategicznego przystosowania się do zmian w otoczeniu oraz produktywnego wykorzystania posiadanych zasobów dla realizacji przyjętej struktury celów.
E. SKRZYPEK (1999)	Efektywność może być rozumiana jako relacja nakład – efekt, umiejętność szybkiego przystosowania się do zmian, miara

	zdolności organizacji do realizacji strategii urzeczywistniania celów.
W. WRZOSEK (2005)	Kategoria efektywności odnosi się do relacji między efektami działania i nakładami, wymaganymi do odpowiedniego stopnia realizacji celu

Przegląd dorobku literaturowego dotyczącego efektywności upoważnia do wyróżnienia dwóch ujęć tego terminu takich jak: celowościowe (teologiczne) i systemowe [Por.: 99, s. 63]. Celowościowe ujęcie zakłada, że główną przesłanką tworzenia organizacji jest osiągnięcie określonych celów. Proces powstawania organizacji i kierowania nią cechuje się racjonalnością postępowania ludzi, zmierzających do minimalizacji nakładów dla osiągnięcia założonych celów. Systemowe podejście natomiast oparto na założeniu, że dążąc do osiągnięcia bądź utrzymania konkurencyjnej pozycji, przedsiębiorstwa starają się optymalizować procesy pozyskiwania i wykorzystania zasobów. O ile zatem istotę efektywności w ujęciu teleologicznym przedstawia się w postaci triady „cele - efekty - nakłady”, o tyle w systemowym ujęciu ujęciu w relacji „nakłady na wejściu do systemu - procesy transformacji - efekty na wyjściu z systemu” [Por.: 99, s. 64].

Porównanie ujęcia celowościowego i systemowego prezentuje tabela 2.

Tab. 2. Interpretacje efektywności [24, s. 62-63 za 43, s. 28-30]

Podstawowe składowe charakterystyki	Ujęcie celowościowe	Ujęcie systemowe
PRZEDSTAWICIELE (reprezentujący dane poglądy)	T. Kotarbiński, L. Krzyżanowski, J. Zieleniewski	O. Katz, R. Kahn, D. Yuchtman, R. Seashore
PUNKT WYJŚCIA (założenia)	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja określonych celów stanowi główną przesłankę tworzenia (powoływania) organizacji W procesie tworzenia i kierowania organizacjami ludzie (jako ich założyciele i zarządzający nimi) postępują racjonalnie, tzn. w procesie podejmowania decyzji kierują się przyjętymi celami i zmierzają do ich realizacji przy możliwie najmniejszych nakładach 	<ul style="list-style-type: none"> Występuje rzadkość szeroko rozumianych zasobów w otoczeniu, niezbędnych do utrzymania integralności organizacji i zapewnienia jej rozwoju Organizacje są systemami otwartymi, połączonymi licznymi więziami z otoczeniem, dążącymi do zachowania swej integralności oraz zapewnienia swojego rozwoju, próbującymi optymalizować procesy pozyskiwania i wykorzystywania zasobów, a także uzyskiwania i utrzymywania pozycji konkurencyjnej względem innych elementów otoczenia.

ISTOTA EFEKTYWNOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> •Efektywność wyraża się w skuteczności działalności organizacji (realizacji założonych celów) oraz w racjonalizacji gospodarowania (kształtowaniu pożądanym relacji uzyskiwanych efektów do ponoszonych nakładów) •Interpretacja istoty efektywności w obrębie „triady”: cele – efekty–nakłady 	<ul style="list-style-type: none"> •Efektywność wyraża się w zdolności organizacji do pokonywania niepewności płynącej z otoczenia, a także kształtowania warunków otoczenia w takim kierunku, aby sprzyjały one organizacji oraz zdolności do pozyskiwania zasobów z otoczenia i ich umiejętnego wykorzystywania. •Interpretacja istoty efektywności w obrębie „triady”: nakłady na wejściu do systemu – procesy transformacji – efekty na wyjściu z systemu
ETAPOWOŚĆ OCENY EFEKTYWNOŚCI	<p>Etap I – określenie stopnia realizacji zamierzonych celów (skuteczność)</p> <p>Etap II – określenie stopnia wykorzystania posiadanych zasobów (wydajność)</p>	<p>Etap I – określenie zdolności do pozyskiwania zasobów z otoczenia</p> <p>Etap II – określenie stopnia wykorzystania posiadanych zasobów (ich ogólnej użyteczności dla organizacji)</p>
KRYTERIA OCENY EFEKTYWNOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> •Skuteczność - maksymalizacja zgodności uzyskiwanych efektów w odniesieniu do założonych celów •Racjonalność gospodarowania: <ul style="list-style-type: none"> -korzystność – maksymalizacja różnicy pomiędzy uzyskiwanymi efektami a ponoszonymi nakładami -ekonomiczność – optymalizacja (racjonalizacja) relacji pomiędzy uzyskiwanymi efektami a ponoszonymi nakładami 	<ul style="list-style-type: none"> •Zdolność do pozyskiwania (pozyskiwanie) maksymalnej (wymaganej) ilości zasobów z otoczenia, oceniana w kategoriach absolutnych (np. w całej branży lub kilku największych konkurentów) •Wewnętrzna wydajność organizacji (odwrotność kosztu transformacji, powodującej stratę energii na wyjściach z systemu w relacji do energii na wejściach do systemu).
PRZYKŁADOWE MIARY EFEKTYWNOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> •Stopień osiągnięcia realizowanego celu (przy założeniu jego stopniowości) •Zysk •Wydajność, produktywność, rentowność 	<ul style="list-style-type: none"> •Pozyskanie określonej ilości zasobów względem innych elementów otoczenia (w tym konkurentów) •Maksymalizacja dochodów z tytułu wykorzystania (eksploatacji) posiadanych zasobów.
KRYTERIUM PODZIAŁU	Klasyfikacja wybranych determinant	
RENTOWNOŚĆ WZGLĘDEM PRZEDSIĘBIORSTWA I OTOCZENIA	<p>Wewnętrzne (endogeniczne):</p> <ul style="list-style-type: none"> •związane z realizowanymi procesami (funkcjami) przedsiębiorstwa •związane z misją, wizją, celami oraz strategią działalności przedsiębiorstwa •związane z istotą, obszarem i zakresem prowadzonej działalności 	<p>Zewnętrzne (egzogoniczne):</p> <ul style="list-style-type: none"> •związane z aktualną sytuacją gospodarczą kraju •związane z bliższym otoczeniem przedsiębiorstwa (rynek, konkurenci, dostawcy, odbiorcy, pośrednicy itd.) •związane z makroekonomicznymi trendami w otoczeniu dalszym przedsiębiorstwa
KWANTYTATYWNOSĆ/KWALITATYWNOSĆ	<p>Ilościowe (wymierne, mierzalne):</p> <ul style="list-style-type: none"> •możliwe do wyrażenia pod postacią liczbową (np. wydajność pracy, produktywność majątku trwałego itd.) 	<p>Jakościowe (niwymierne, niemierzalne):</p> <ul style="list-style-type: none"> •trudne lub niemożliwe do wyrażenia pod postacią liczbową, cząstkowe miary efektywności (np. zadowolenie klientów, zadowolenie pracowników i akcjonariuszy, pozycja rynkowa przedsiębiorstwa itp.)

Efektywność jest kategorią złożoną, agregatową, a jej pojęcie ewoluuje wraz z ewolucją przedsiębiorstw [Por.: 39, s.811]. Zaprezentowana w tabeli 2 interpretacja efektywności wskazuje na wieloaspektowość i wielowymiarowość tego terminu.

Wymiary efektywności w ujęciu ewolucyjnym przedstawia tabela 3.

Tab. 3. Wymiary efektywności ujęcie ewolucyjne [Por.: 4, s. 19-21 za 84, s. 77; 30, s. 30 za 4, s. 24; 32, s. 99; 49, s. 334; 3, s. 31; 38, s. 300; 83; 33; 87, s. 2; 19; 44, s. 87-91; 22, s. 33; 99, s. 64 na podstawie 34, s. 149-175]

Autor / rok	Wymiary / ujęcia efektywności i ich ogólna interpretacja
H. LIEBENSTEIN (1966)	<ul style="list-style-type: none"> • Wymiar wewnętrzny efektywności - efektywność widziana z perspektywy przedsiębiorstwa (nazywana również efektywnością menedżerską lub techniczną) • Wymiar zewnętrzny efektywności - uwzględniający opinię i satysfakcję klientów lub ich koszty zewnętrzne (tzw. efektywność alokacyjna lub społeczna)
R. GZUK (1975)	<p>Wymiary efektywności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • relacja cel-efekt: wymiar efektywności dotyczy problemu, jak dalece wyniki decyzji zapewniają pożądaną stopień zgodności z celami; odpowiada koncepcji oceny osiągania celów, skuteczności; • relacja nakład – efekt: wymiar efektywności nastawiony na ocenę relacji między efektami decyzji i zastosowanymi nakładami; stanowi podstawę pojmowania sprawności wyrażanej przez racjonalność i produktywność; • relacja cel – nakład: przez uwzględnienie relacji cel – nakład można określić realistyczny związek między wymogami celów i dyspozycyjnym, i zasobami oraz przy ograniczonym potencjale zasobów określić ambitne, lecz realistyczne cele; • zabezpieczenie realizacji ostatecznych decyzji: wymiar efektywności zmierza do określenia, w jakim zakresie już przez fazą wyników w procesie decyzyjnym (określającą koniec rozwiązywania problemu decyzyjnego i początek jego realizacji) zostanie podjęta decyzja dotycząca przedsięwzięcia / działania, które będzie wspierać później jej wdrożenie.
H. EMERSON (1913), P. DRUCKER (1976)	Wymiary / komponenty efektywności: skuteczność, sprawność
D. SINK, T. TUTTKE (1989)	Kluczowe wymiary: skuteczność, sprawność, jakość, produktywność, jakość przebiegu pracy, innowacyjność, rentowność
M.BIELSKI (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • wymiar rzeczowy efektywności – oznacza stopień zaspokojenia potrzeb i / lub osiągnięcie celów zewnętrznych • wymiar ekonomiczny efektywności – relacja uzyskanych efektów do poniesionych nakładów • wymiar systemowy efektywności – zdolność do funkcjonowania w danym otoczeniu • wymiar „polityczny” efektywności – obejmuje relację organizacji z otoczeniem, włączając relacje polityczne z innymi podmiotami • wymiar polityczny efektywności – wyraża się w przestrzeganiu lub naruszaniu istniejącego ładu społeczno – politycznego • wymiar kulturowy efektywności – zdolność organizacji do utrwalania norm i wartości, tworzących tożsamość kulturową populacji • wymiar behawioralny efektywności – obejmuje interesy członków organizacji
T. PSZCZOŁOWSKI (1987), M. HOLSTEIN – BECK (1997)	Efektywność rozumiana w szerokim znaczeniu obejmuje takie kategorie, jak: ekonomiczność, sprawność, wydajność, użyteczność, kompetencyjność, funkcjonalność, moralność, komunikacyjność
M. HOLSTEIN-BECK (2001)	<ul style="list-style-type: none"> •techniczno- ekonomiczny: efektywność utożsamiana jest z wydajnością (12 zasad wydajności Emersona będących wytycznymi dla menedżerów), • prakseologiczny: efektywność jest sprowadzana do pojęcia „sprawność” i ujmowana jako dodatnia cecha działań przynoszących pozytywny rezultat, bez względu na to, czy był on zamierzony, czy nie, • administracyjny: aspekt oparty na 14 zasadach sprawnego zarządzania (administracji) Fayola sformułowanych dla racjonalnego administrowania organizacją przemysłową, • biurokratyczny: wymiar wywodzi się z pojęcia biurokracji Webera jako określenia organizacji utożsamianej z najwyższą racjonalnością i ludzką sprawnością; efektywna organizacja według Webera opiera się na: przepisach i procedurach, hierarchicznej strukturze i normach, kwalifikacjach i zaangażowaniu, lojalności, więzi służbowej, prawach i obowiązkach urzędnika oraz wysokim jego statusie, • adaptacyjny: aspekt wywodzący się z kierunku „OD” (Organization Development – Rozwój Organizacji”, oparty na – sformułowanych przez Richarda Beckharda – formach zarządzania organizacją otwartą na zmiany, obejmujących: cele, formy,

	<p>decyzje, bodźce, komunikację, konflikty, trudności, interakcje, wartości, feedback,</p> <ul style="list-style-type: none"> • humanistyczny: model zaproponowany między innymi przez Davida J. Lawlessa, oparty na założeniu, że bez efektywnych zespołów ludzkich nie ma efektywnych organizacji, dlatego też należy skoncentrować się na budowie efektywnego zespołu, • osobowościowy: aspekt wywodzący się od koncepcji osobowości efektywnej Kazimierza Obuchowskiego, której podstawę stanowi założenie o braku równości pomiędzy skutecznością a efektywnością; „skuteczność” jest ujmowana jako obecny poziom realizacji zadań, podczas gdy „efektywność” określa stopień, w jakim człowiek poza te aktualne zadania wykracza - stąd też przyjmuje się, że „efektywność jest skutecznością rozwojową”, • organizacyjny: aspekt oparty na zasadach efektywnego organizowania pracy zespołowej B.K.Scalana: ustal i podtrzymuj wysokie wymagania w kwestii wyników, poinformuj ludzi, gdzie znajdują się obecnie, wprowadź jasne reguły komunikowania się, zbuduj klimat zachęty i poparcia, ucz się delegować odpowiedzialność, uprawnienia i obowiązki, zbuduj program oceny i kierowania, • ekologiczno-etyczny: wymiar uwzględniający cele moralno-kulturowe i ekonomiczno-społeczne; ekoetyka - zbiór zasad, wizja nowego celu życia pozwalająca na przeciwstawienie się niekorzystnym zjawiskom wywodzącym się z eksplozji demograficznej, uprzemysłowienia i urbanizacji - destrukcyjnych dla środowiska, a tym samym dla życia i zdrowia ludzi
	<p>Modele efektywności organizacji powiązane z głównymi teoriami zarządzania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Model celowościowy efektywności – efektywność związana jest z wyznaczeniem wizji i celów działania, a także tworzeniem warunków umożliwiających sprawną ich realizację • Model systemowy efektywności – efektywność uzależnia się od pozyskania i wykorzystania rzadkich zasobów, występujących w otoczeniu przedsiębiorstwa • Model procesowy efektywności – odnosi się do sprawności i realizacji procesów w ramach organizacji • Model efektywności stosunków międzyludzkich – efektywność upatruje się w zapewnieniu właściwych relacji interpersonalnych i uwzględnieniu potrzeb pracowników organizacji • Model efektywności konkurujących wartości – zakłada konieczność łącznego wykorzystania modeli efektywności: celowościowego, systemowego, procesowego, stosunków międzyludzkich. • Model efektywności grup interesu – efektywność organizacji rozpatrywana jest poprzez poziom spełnienia oczekiwań strategicznych interesariuszy / udziałowców
S. ROBBINS (1990), J. HENRI (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Wymiar ekonomiczny efektywności – zawiera kryteria przedstawiające relacje między efektami a nakładami: ekonomiczność oraz korzyść • Wymiar rynkowy efektywności – obejmuje kryteria obrazujące relacje w dwóch płaszczyznach: rynkowej (relacja cele / efekty) oraz rynkowo – ekonomicznej (relacja cele / nakłady) • Wymiar systemowy efektywności – obrazuje stan przedsiębiorstwa jako systemu lub jego podsystemów w odniesieniu do osiągania długofalowych celów przedsiębiorstwa oraz cech potencjalnych systemu • wymiar polityczny efektywności – obejmuje relacje przedsiębiorstwa z otoczeniem • wymiar kulturowy efektywności – podkreśla zdolność przedsiębiorstwa do utrwalania norm i wartości dla zachowania tożsamości kulturowej oraz wkład do rozwoju kultury • Wymiar społeczny efektywności – wyraża interesy pracowników / właścicieli przedsiębiorstwa w kategoriach potrzeb i ról społecznych • Wymiar ekologiczny efektywności – akcentuje oddziaływanie przedsiębiorstwa na środowisko oraz relacje z otoczeniem
Z. MARTYNIAK (2000)	<p>Dominujące wymiary efektywności: efektywność procesów wytwarzania, efektywność procesów wytwarzania oraz efektywność poszczególnych instrumentów, efektywność procesów obsługi rynku, efektywność marketingu</p>
I. RUTKOWSKI (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • efektywność techniczna (usługowa, operacyjna) – związana z wytworzeniem danej liczby usług przy minimalnych nakładach zasobów wyrażonych w jednostkach naturalnych lub maksymalnej liczby usług przy danych nakładach; określana też efektywnością kosztową (wyrażaną w jednostkach pieniężnych)
M LUBICZ (2010)	

	<ul style="list-style-type: none"> • Efektywność alokacyjna – rozumiana jako wystąpienie sytuacji, w której zasoby zostały tak alokowane, że nie można polepszyć niczyjej sytuacji, nie pogarszając sytuacji kogós innego • Efektywność bieżąca (krótkookresowa) – rozumiana jako relacja nakładów i bieżących wyników (outputs) • Efektywność długookresowa – uwzględnia ocenę konsekwencji działań w dłuższym, horyzoncie czasowym, określanym jako oczekiwane efekty (outcomes)
J. ARCHUTOWSKA, J. PIERIEGUD (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • efektywność ekonomiczna – występuje wtedy, gdy dana wielkość produkcji jest osiągnięta przy najniższych kosztach lub nakładach finansowych • efektywność techniczna – występuje, kiedy osiąga się najwyższą możliwą wielkość produkcji przy wykorzystaniu danych czynników wytwórczych • efektywność społeczno-ekonomiczna – oprócz analizy faktycznie ponoszonych kosztów uwzględnia również ujęte w wartościach pieniężnych koszty społeczne, które nie są w rachunku finansowym (tzw. koszty zewnętrzne) • efektywność zarządzania – oznacza stosunek tego, co jest, do tego, co powinno być, czyli do pewnego wzorca (benchmarku)

Znacznie szerzej wymiary efektywności organizacji prezentuje Marcin Bielski, proponując koncepcję jej wielowymiarowego ujęcia i wielokryterialnej oceny, zaprezentowaną w tabeli 4 [99, s. 61].

Tab. 4. Wymiary efektywności organizacji [99, s. 62-63 na podstawie 3, s. 112-119; 16, s. 49]

	Wymiar efektywności	Kryteria efektywności	Mierniki i wskaźniki kryteriów efektywności
EFEKTYWNOŚĆ RZECZOWA	Określa, na ile organizacja jest efektywna w zaspokajaniu określonych potrzeb społecznych, w jakim stopniu osiąga swoje cele zewnętrzne	Produkt	Produkcja globalna, dostawy rynkowe, sprzedaż
		Realizacja planu	Realizacja planu produkcji globalnej, realizacja dostaw rynkowych, realizacja planu sprzedaży
EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA	Koncentruje się na kryteriach wyrażających relację pomiędzy efektami i nakładami	Wydajność	Produkcja dodana, wydajność na jednego zatrudnionego
		Produktywność	Produktywność pracy, produktywność środków trwałych
EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMOWA	Odzwierciedla zdolność do istnienia w danym otoczeniu	Zysk	Zysk brutto, zysk netto
		Adaptacja	Innowacyjność, wartość wydatków na badania i rozwój, wartość zastosowanych wniosków racjonalizatorskich, liczba zgłoszonych patentów, liczba nowych produktów
		Przetwanie	Istnienie organizacji
		Rozwój	Wartość inwestycji, liczba pracowników podnoszących kwalifikacje, dynamika produkcji, sprzedaży
EFEKTYWNOŚĆ „POLITYCZNA”	Odnosi się do relacji z otoczeniem, polityki wobec innych podmiotów	Pozycja przetargowa zewnętrzna	Wielkość dotacji, subwencji, obniżenie taryf celnych, podatków
		Pozycja monopolisty	Udział w rynku, autonomia względem otoczenia
		Pozycja przet-	Warunki pracy i płac w

		targowa wewnętrzna	stosunku do innych organizacji
EFEKTYWNOŚĆ POLITYCZNA	Dotyczy efektywności organizacji w utrwalaniu lub naruszaniu istniejącego ładu polityczno-społecznego	Trwałość systemu politycznego	Stopień realizacji interesów politycznych klasy rządzącej lub dążącej do władzy, utrwalanie bądź naruszanie istniejącego ładu
EFEKTYWNOŚĆ KULTUROWA	Zdolność do propagowania i utrwalania wartości i norm pozwalających na zachowanie tożsamości kulturowej społeczeństwa oraz na rozwój kultury (w tym technicznej, organizacyjnej)	Tożsamość kulturowa	Zgodność norm organizacyjnych z kulturowymi
		Adaptatywność kulturowa	Innowacyjność kulturowa
EFEKTYWNOŚĆ BEHAVIORALNA	Wyraża przede wszystkim interesy uczestników organizacji	Morale Satisfakcja z pracy	Poczucie bezpieczeństwa, wydajność pracy Fluktuacja, absencja, stopień integracji pracowniczej, stosunki międzyludzkie

W tym miejscu warto zwrócić uwagę na koncepcję efektywności R. Gzuka, która koncentruje się przede wszystkim na ocenie wewnątrzorganizacyjnych procesów, jak procesy decyzyjne, innowacji i procesy reorganizacji w ramach analizy sytuacji lub sprawności. W koncepcji tej przedmiotem analizy i oceny są procesy decyzyjne, związki systemu z otoczeniem w aspekcie redukcji wymiany informacji. Formułowane w pierwszej kolejności cele są następnie konkretyzowane w procesach. Sposób podejścia R.Gzuka sprowadza się do analitycznego wprowadzenia krok po kroku wymiarów efektywności i wskaźników efektywności [4, s. 24]. Wychodząc od pojęciowej konstrukcji efektywności, R. Gzuk wyprowadza przede wszystkim dla oceny procesów decyzyjnych cztery wymiary efektywności:

- relacja cel-efekt: wymiar efektywności dotyczy problemu, jak dalece wyniki decyzji zapewniają pożądany stopień zgodności z celami; odpowiada koncepcji oceny osiągania celów, skuteczności;
- relacja nakład – efekt: wymiar efektywności nastawiony na ocenę relacji między efektami decyzji i zastosowanymi nakładami; stanowi podstawę pojmowania sprawności wyrażanej przez racjonalność i produktywność;
- relacja cel – nakład: przez uwzględnienie relacji cel – nakład można określić realistyczny związek między wymogami celów i dyspozycyjnym, i zasobami oraz przy ograniczonym potencjale zasobów określić ambitne, lecz realistyczne cele;
- zabezpieczenie realizacji ostatecznych decyzji: wymiar efektywności zmierza do określenia, w jakim zakresie już przed fazą wyników w procesie decyzyjnym (określającą koniec rozwiązywania problemu decyzyjnego i początek jego realizacji) zostanie podjęta decyzja dotycząca przedsięwzięcia / działania, które będzie wspierać później jej wdrożenie [30, s. 30 za 4, s. 24]. Efektywność obejmuje m.in. ocenę (kwalifikację) uzyskanego efektu od strony celowości i użyteczności działania, jak również aspekt racjonalności eksponujący optymalny sposób realizacji

celów (realizacja efektów przy minimalnych kosztach)³. Badając efektywność nie można jednak abstrahować od pojęć sprawność, skuteczność i produktywność. Istotę sprawności i skuteczności prezentują tabele 5,6.

Tab. 5. Istota kategorii sprawności i skuteczności w świetle wybranych definicji [4, s. 26-27 za 28 w: 27, s. 60-61; 31, s. 235, 251; 100, s. 22-23; 17, s. 25; 37, s. 149; 2, s. 12; 26, s.44-46; 96, s. 46;23, s. 6]

Autor / rok	Sprawność (efficiency)	Skuteczność (effectiveness)
A.SINK, T. TUTTLE (1989)	Relacja między pożądanymi w procesie realizacji zasobami a faktycznie zużyтыми zasobami	Relacja między rzeczywistymi wynikami a pożądanymi / oczekiwanymi wynikami
A.SUMANTH (1994)	Relacja między faktycznie osiągniętym wynikiem a pożądanym standardem wyników, odzwierciedlająca jak dobrze wykorzystane są zasoby dla osiągniętego wyniku	Stopień realizacji celu wskazujący, jak dobrze realizowany jest oczekiwany wynik
A.NEELY i inni (1995)	Miara racjonalności zużycia zasobów w procesie dostarczenia odpowiedniego poziomu satysfakcji klientom	Poziom efektów odpowiadających oczekiwaniom klientów
M. HADAMITZKY (1995)	Relacja między nakładami i efektami, wykorzystywana jako operatywna jednostka pomiaru dla produktywności i efektywności struktur i procesów organizacyjnych	Poziom realizacji celów systemu organizacyjnego, orientacja na strategiczną ocenę efektów wobec pożądaných celów logistycznej restrukturyzacji
U.KOCH (1996)	Porównanie zastosowanych środków i osiągniętych celów	Stopień realizacji celu wskazujący na zdolności świadczeń systemu logistyki
R.WEIBER (1996)	Orientacja (zgodnie z zasadą ekonomiczności) na kształtowanie pożądanej relacji między kosztami i korzyściami	Zgodność między pożądanymi i rzeczywistie osiągniętymi efektami (wartościami)
I.GÖPFERT (2001)	Wymiar efektywności systemu logistyki, mierzony w formie relacji efekty-nakłady	Poziom realizacji celów przepływów wyrażony poprzez porównanie stanu osiągniętego ze stanem wyjściowym
H. JAN VAN REE (2002)	Relacja między pożądanym zużyciem zasobów a faktycznie zużyтыми zasobami	Stopień zgodności rzeczywistie osiągniętego rezultatu (efekt w ujęciu jakościowym i ilościowym) z pożądanym / oczekiwanym rezultatem
W. DELFMANN I INNI (2003)	Relacja faktycznie osiągniętych efektów do faktycznie zużytych nakładów w realizacji procesów logistycznych	Wymiar oceny efektywności opisujący, jak dalece zaplanowane, pożądane efekty zostały osiągnięte
T. BECKER (2008)	Osiąganie efektu procesu przy minimalnym nakładzie	Stan, gdy dany proces tworzy (generuje) pożądany efekt
A.FUGATE, J. MENTZER, TH. STANK (2010)	Miara / stopień wykorzystania zasobów (zdolności funkcji logistycznych do racjonalnego zarządzania zasobami)	Relacja między realnym / aktualnym a pożądanym / oczekiwanym efektem (poziom osiągnięć, do którego zdolne są funkcje logistyczne)

Tab. 6. Istota kategorii produktywności w świetle wybranych definicji [96, s. 35]

Autor / rok	Definicja / interpretacja pojęcia produktywności
W. CHEW (1989)	Relacja między jednostką wyniku a jednostką nakładu
D.SINK, T.TUTTLE (1989)	Relacja między rzeczywistym wynikiem a pożądanym zużyciem zasobów
T. FISHER (1990)	Relacja między całkowitym dochodem a kosztami
U. ASPEN (1991)	Relacja między wartością dodaną a nakładem czynników produkcji
A.GHOBADIAN,	Kategorie produktywności: •pojęcie w sensie technologicznym; relacja między wynikami i nakładami zużyтыми w produkcji

³ Szerzej zob. 5, s. 411-420 za 4, s. 36

T. HUSBAND (1990)	<ul style="list-style-type: none"> pojęcie w sensie inżynierskim (wytwórczym): relacja między rzeczywistymi i potencjalnymi efektami procesu pojęcie w sensie ekonomicznym: sprawność alokacji zasobów
T. HILL (1993)	Relacja między wynikiem w postaci wyprodukowanych dóbr i usług a nakładami obejmującymi pracę, kapitał, materiały i inne zasoby
I. BERNOLAK (1997)	Produktywność oznacza, jak dużo i w jaki sposób wytwarza się w oparciu o zużyte zasoby; wzrost produktywności ma miejsce gdy wytwarza się więcej lub lepsze dobra przy pomocy tych samych zasobów lub wytwarza się te same dobra przy użyciu niższych nakładów
R. KAPLAN, R. COOPER (1989)	Porównanie nakładów zużytych w procesie wytwarzania z wynikami tego procesu
H. JAN VAN REE (2002)	Relacja między rzeczywistym rezultatem procesu transformacji a zużytymi i rzeczywistymi zasobami
K. BJÖRKLUND, ST. TANGEN (2004)	Relacja między osiągniętą wartością dla klienta a zużytymi zasobami

Na podstawie informacji zawartych w tabeli 6 można wyróżnić następujące właściwości sprawności:

- filozofia działania: formuła „tworzyć rzeczy w sposób właściwy”
- ekonomiczny wymiar efektywności przejawiający się w kształtowaniu optymalnej struktury czynności i zasobów oraz kosztów w procesie kreowania wartości oraz dążeniu do racjonalnych związków między kosztami a pożądaną strukturą efektów (wartości)
- relacja między faktycznie osiągniętymi efektami i faktycznie zużytymi nakładami
- orientacja na racjonalność relacji między nakładami i efektami (zasada: określone efekty powinny być realizowane przy minimalnych nakładach); orientacja na racjonalną strukturę kosztów
- zdolność do dostarczenia pożądanej oferty podażowej na poziomie kosztów zaakceptowanych przez klienta
- kryterium i miara efektywności: stopnia wykorzystania zasobów; trafności doboru środków oraz zużycia i transformacji nakładów
- determinanta efektywności.

Natomiast termin skuteczność rozumiany jest jako:

- filozofia działania: formuła „tworzyć właściwe rzeczy”
- rynkowy wymiar efektywności znajdujący wyraz w kształtowaniu optymalnej struktury wartości dla klienta, tj. takich cech wartości (użyteczności), które zaspokajają potrzeby i rozwiązują związane z nimi i ze specyfiką segmentu rynku problemy po stronie klientów
- właściwa relacja między oczekiwanymi i faktycznie osiągniętymi efektami i wartościami
- orientacja na strategiczną ocenę efektów w relacji do realizacji poświadczonych celów; orientacja na klienta (wartość dla klienta) i długofalowe korzyści dla przedsiębiorstwa z tytułu konkurencji
- zdolność osiągania (generowania) przez procesy poświadczanego (najlepszego z możliwych) efektu
- miara oceny efektywności (stopnia osiągnięcia właściwego standardu efektu i adekwatności efektów z założonymi celami); kryterium celowości i użyteczności efektów
- determinanta efektywności [Por.: 4, s. 31].

W świetle zaprezentowanej w powyższej tabeli interpretacji sprawności można zauważyć, że większość autorów jest zgodna co do jej silnego zorientowania na racjonalność zużycia / wykorzystania zasobów w znaczeniu nakładów w formule produktywności [4, s. 37]. Natomiast skuteczność jest często zorientowana na kreowanie wartości dodanej dla klienta i do wytwarzanych produktów i może być odnoszona do wyniku w relacji produktywności (tabela 7). W rzeczywistości kombinacja wysokiej wartości sprawności i skuteczności w procesie transformacji prowadzi z reguły do wysokiego poziomu produktywności.

Konkludując dotychczasowe rozważania można wyspecyfikować następujące atrybuty terminu efektywność [por.: 4, s. 17]:

- naturą efektywności jest zasada kształtowania i oceny relacji
- efektywność jest kategorią wielowymiarową, stanowiącą „wyładkową” skuteczności, sprawności, produktywności, zyskowości, zdolności adaptacyjnych i antycypacyjnych, innowacyjności itp.
- w swym dynamicznym ujęciu w koncepcji efektywności akcentuje się aspekt analizy (oceny) porównawczej wielkości rzeczywistych i potencjalnych (poświadczanych, wzorcowych)
- efektywność stanowi podstawę wielokryterialnej oceny podejmowanych decyzji i przedsięwzięć w przedsiębiorstwie
- efektywność stanowi miarę zdolności do realizacji strategii i urzeczywistnienia celów przedsiębiorstwa oraz narzędzie budowania jego przewagi konkurencyjnej
- efektywność stanowi determinantę doskonalenia procesów zarządczych
- efektywność jest kluczowym elementem i wyznacznikiem sukcesu oraz rozwoju przedsiębiorstwa
- efektywność jest kategorią systemową bazującą na kluczowym procesie jej kształtowania w systemie i podsystemach przedsiębiorstwa.

2. LOGISTYKA I JEJ ASPEKT EFEKTYWNOŚCIOWY

Logistyka stanowi orientację efektywnościową w ujęciu systemowym, opierającą się na kompleksowej analizie i kształtowaniu optymalnego poziomu i struktury nakładów i ich transformacji w koszty, w której podstawową rolę odgrywa dążenie do osiągnięcia odpowiedniego poziomu oraz jakości świadczonych usług i obsługi klientów [4, s. 44]. Efektywnościowy charakter logistyki znajduje wyraz, najogólniej biorąc, w akcentowaniu dążenia do racjonalizacji działań przedsiębiorstwa w obszarze zintegrowanych przepływów towarów i informacji, w których podstawową rolę odgrywają odpowiedni poziom i jakość świadczonych usług w ramach tych przepływów. Aspekt efektywnościowy logistyki w wybranych jej definicjach przedstawia tabela 7.

Tab. 7. Aspekt efektywnościowy logistyki w wybranych definicjach logistyki

[4, s. 44 na podstawie 5, s. 18-19; 18, s. 102; 15, s. 11; 27, s. 44-58; 54, s. 15-19]

Autor definicji / rok	Aspekt efektywnościowy logistyki
H. PFOHL (1985), R. SHAPIRO, J. HESKETT (1985)	Kosztowo zorientowana transformacja dóbr i korzyści (wzrost wartości wzdłuż kanału rynku)
G. IHDE (1987)	Redukcja kosztów, wzrost wartości dostaw / usług, kreowanie zdolności adaptacji i rozwoju
S. KUMMER, J. WEBER (1990), CH. SCHULTE (1990)	Kształtowanie optymalnej struktury i relacji między poziomem kosztów i standardem świadczonych usług i obsługi klientów
M. CHRISTOPHER (1992)	Maksymalizacja obecnych i przyszłych zysków oraz najbardziej efektywna realizacja zamówień (najniższe koszty, najwyższa jakość, wysoka różnorodność świadczeń, wysoka redukcja czasu)
J. GUILLAUME (1993), D. HERWIG (1995)	Odkrywanie i kreowanie potencjałów efektywności (oczekiwanych efektów) w sferze przepływów oraz wspomaganie rynkowego sukcesu i konkurencyjności przedsiębiorstw
A. DOGAN (1994)	Kreowanie i realizacja celów logistyczno-marketingowych wzdłuż łańcucha tworzenia wartości (formuła 7W)
W. DELFMANN (1995, 1999)	Oszczędność kosztów i wzrost wartości dostaw / usług
P. KLAUS (1993, 2002)	Optymalizacja relacji między oszczędnością kosztów i wzrostem wartości, jak również poprawa zdolności dostosowania systemów przepływów do zmieniających się potrzeb i otoczenia

I. GÖPFERT	Efektywne i sprawne przepływy (towarów, informacji, środków pieniężnych, osób) w systemach tworzenia wartości w skali przedsiębiorstwa i między przedsiębiorstwami
------------	--

W tym kontekście warto także nieco bliżej przyjrzeć się interesującej, z uwagi na swój systemowy i efektywnościowy oraz zintegrowany w sensie zarządczym charakter, definicji logistyki sformułowanej przez I. Göpfert [27, s. 58 za 4, s. 43]. Ekspozowany w niej aspekt logistycznie zorientowanego zarządzania przedsiębiorstwem, wskazuje na nową filozofię zarządzania. Bazuje na specyficznym logistycznym sposobie traktowania systemu tworzenia wartości. Każdy system tworzenia wartości w sferze przepływów między dostawcami, producentami, przedsiębiorstwami handlowymi i klientami rozpatruje się w sposób zintegrowany przez pryzmat logistyki. Zaś dążenie do skutecznych i sprawnych przepływów można odnieść – w świetle treści aspektu efektywnościowego logistyki – do wszystkich wyodrębnionych obszarów i rodzajów celów logistycznych. Przyjmując orientację systemową, można w ramach koncepcji efektywności wyodrębnić na pierwszym poziomie jej identyfikacji pięć komponentów struktury efektywności, będących jednocześnie podstawowymi elementami systemu zarządzania tj. podsystem celów, podsystem nakładów, podsystem kosztów, podsystem efektów i podsystem wartości dla klienta [4, s. 50]. Takie rozszerzenie struktury komponentów efektywności w kierunku systemowego i zarządczego ich ujęcia przesądza o możliwych interakcjach i relacjach między wymienionymi komponentami, charakterze i strukturze oraz hierarchii kryteriów kształtowania i oceny relacji efektywnościowych i determinant całej koncepcji efektywności. Z punktu widzenia zarządzania szczególnego znaczenia nabiera zagadnienie właściwej identyfikacji i kształtowania wewnętrznej struktury oraz relacji wspomnianych podsystemów w aspekcie ich optymalizacji i integracji w skali systemu strategicznego zarządzania przedsiębiorstwem i procesami rynkowymi. Przytoczona struktura współzależnych komponentów / podsystemów zarządzania traktowanych jako podsystemy efektywności wskazuje na potrzebę uwzględniania w procesie kompleksowej analizy i oceny efektywności nie tylko relacji między strukturą nakładów i efektów, ale także relacji między strukturą założonych i zaplanowanych w ramach strategii logistyki celów (hierarchii celów) i osiągniętych efektów, relacji między strukturą osiągniętych efektów w skali przedsiębiorstwa a akceptowaną na rynku (w aspekcie strategicznym) strukturą wartości dla klienta, relacji między strukturą celów działania a strukturą zaangażowanych i zużytych nakładów oraz między strukturą nakładów i zrealizowanych kosztów⁴.

Oznacza to potrzebę dynamicznego i strukturalnego podejścia do zagadnienia efektywności logistyki i całego przedsiębiorstwa. Prowadzi to do określenia koncepcji efektywności w ujęciu systemowym w skali przedsiębiorstwa, w której to koncepcji istotną determinantą systemową są ciągle procesy zarządcze: procesy koordynacji, integracji, transformacji i kreowania nowych wartości [4, s. 51]. Kreowanie nowych wartości jest szczególnie widoczne w efektywności według Matwiejczuka R. bowiem kryterium wyróżniania wymiarów efektywności stanowi tworzenie wartości. Wymieniony badacz wyróżnia następujące wymiary efektywności [44, s. 87-91]:

- rynkowy – znajduje wyraz w kształtowaniu optymalnej struktury wartości dodanej dla klienta
- ekonomiczny – wiąże się przede wszystkim z realizacją wartości dodanej dla przedsiębiorstwa

- rzeczowy – wyraża się w relacji efektów związanych z zaspokajaniem potrzeb społecznych oraz zewnętrznych celów przedsiębiorstwa
- technologiczny – w rozumieniu produktywności (wydajności technicznej czynników wytwórczych)
- potencjalny – odnosi się do długofalowego funkcjonowania przedsiębiorstwa jako systemu
- relacyjny – obejmuje związki przedsiębiorstwa z otoczeniem, przyczyniające się do wzrostu efektywności procesów tworzenia wartości
- kulturowy – akcentuje zdolności przedsiębiorstwa do utrwalania norm i wartości, pozwalających zachować tożsamość kulturową społeczeństwa i rozwój kultury
- społeczny – wyraża interesy pracowników oraz właścicieli przedsiębiorstwa w kategoriach potrzeb i ról społecznych
- ekologiczny – nawiązuje do oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko i jego związków z otoczeniem przyrodniczym

Rozpatrując zagadnienie efektywności w logistyce należy zauważyć także, że ma ona nie tylko rzeczywisty, lecz także potencjalny wymiar i charakter. Oznacza to, że w systemowym ujęciu efektywności logistyki nie chodzi tylko o badanie efektywności rzeczywistej (ex post), będącej analizą zewnętrznych przejawów zdolności systemu logistyki, lecz także o badanie efektywności w sensie zarządczym i potencjalnym tego systemu (ex ante), ujawniającej źródła / potencjały długofalowego zwiększania jego efektywności [4, s. 56].

Punktem wyjścia koncepcji efektywności potencjalnej systemu logistyki może być m. in. zagadnienie interpretacji i oceny możliwości tego systemu, które w rzeczywistości nie zostały jeszcze w pełni wykorzystane. Oznacza to, że podstawową osobliwością efektywności potencjalnej jest analiza i diagnoza nie stanu istniejącego, lecz wyjaśnienie i prognozowanie tego, co może i / bądź powinno nastąpić. Istotą efektywności potencjalnej logistyki jest zatem ocena potencjalnych zdolności systemu logistyki, a nie tylko ocena ich zewnętrznych przejawów. Problem efektywności potencjalnej należy rozstrzygać w aspekcie oceny jakości funkcjonowania i zachowania się systemu oraz procesu jego doskonalenia. W przypadku procesu doskonalenia systemu logistyki chodzi m.in. o dążenie do poprawy własności funkcjonalnych tego systemu oraz o zwiększenie pewności w zakresie kształtowania podstaw i efektywnych narzędzi osiągnięcia podstawowych celów logistyki.

Szczególnie istotne w aspekcie badanej problematyki są następujące podstawowe charakterystyki potencjalne systemu: stabilność, adaptacyjność i innowacyjność [4, s. 56 za 95, s. 129].

3. INNOWACYJNOŚĆ W KONTEKŚCIE EFEKTYWNOŚCI

Według Nowej Encyklopedii Powszechnej, innowacyjność określana jest jako proces polegający na wprowadzaniu zmian jakościowych w sferze technologii, organizacji pracy, zarządzania i marketingu [47, s. 28]. Ojcem chrzestnym badań nad innowacyjnością był Joseph Schumpeter [55, s. 180-182 za 51, s. 30]. Jego motto było klarowne: przedsiębiorcy będą dążyć do innowacyjności technologicznej, poszukiwania nowych wyrobów i usług lub technologii produkcyjnych w celu zdobycia przewagi strategicznej.

Innowacyjność gospodarki to zdolność i chęć podmiotów gospodarczych do ciągłego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce gospodarczej wyników badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków, doskonalenia i rozwoju wykorzystywanych technologii produkcji materialnej i niematerialnej (usług), wprowadzania nowych metod i technik w organizacji i zarządzaniu, doskonalenia i rozwijania infrastruktury

⁴ Szczegółowe informacje dotyczące podejścia systemowego w logistyce przedstawia: [56, s. 3433].

oraz zasobów wiedzy. Innowacyjność gospodarcza może dotyczyć zarówno sektora produkcji, jak i sektora usług oraz obejmować wszelkie czynniki prowadzące do powstania nowej jakości [25, s. 274-275].

Innowacyjność jest cechą podmiotów gospodarczych lub gospodarek, oznaczającą zdolność do tworzenia i wdrażania innowacji⁵, jak również ich absorpcji, wiążącą się z aktywnym angażowaniem się w procesy innowacyjne i podejmowanie działań w tym kierunku; oznacza również zaangażowanie w zdobywanie zasobów i umiejętności niezbędnych do uczestniczenia w tych procesach [46, s.74-77]. Bardzo często mierzona jest ilością tworzonych i wdrażanych innowacji oraz nakładami przeznaczanymi przez przedsiębiorstwa na działania w tym zakresie.

Zdaniem Grzybowskiej innowacyjność wiąże się z procesem, działaniem, którego efektem są innowacje [29, s. 58].

Innowacyjność może być postrzegana na poziomie: (1) jednostkowym, (2) organizacyjnym i (3) makroekonomicznym.

Z makroekonomicznego punktu widzenia mówi się o innowacyjności gospodarki/ regionów. Innowacyjność tą rozumie się jako zdolność i chęć podmiotów tej gospodarki/ regionów do ciągłego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce gospodarczej wyników badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów, wynalazków, doskonalenia i rozwoju wykorzystywanych technologii produkcji materialnej i niematerialnej (usługi), wprowadzania nowych metod i technik w organizacji i zarządzaniu, doskonalenia i rozwijania infrastruktury oraz zasobów wiedzy. Innowacyjność jest uznawana za jeden z najbardziej progresywnych czynników rozwoju społeczno-ekonomicznego, również w wymiarze lokalnym.

W ujęciu mikroekonomicznym innowacyjność wiąże się z posiadanymi zasobami (ludzkie, rzeczowe, kapitałowe, informacyjne), ale także umiejętnością ich wykorzystania, czyli dojrzałością innowacyjną⁶. Dojrzałość innowacyjna może być traktowana jako specyficzny zasób dla podmiotów gospodarczych, będący swoistą kompilacją prostszych zasobów o charakterze materialnym (np. środki finansowe, warunki do pracy) i niematerialnym (np. umiejętności, zdolności).

Na poziomie jednostkowym innowacyjność jest określana przez kompetencję innowacyjną, która określa właściwości jednostki, warunkujące jej postawę w procesie zmiany. Kompetencja innowacyjna jest silnie skorelowana z plastycznością innowacyjną (skłonność i łatwość, zdolność do poddawania się procesom innowacyjnym) i umiejętnością uczenia się – im wyższa jest kompetencja innowacyjna, tym lepsze przystosowanie wykazuje jednostka w zakresie uczenia się i tym wyższą plastycznością się charakteryzuje. Wiedza zdobywana w procesie uczenia się wspomaga wprowadzanie zmian w organizacji, co z kolei powoduje zdobywanie nowej wiedzy, która wyzwala kolejne potrzeby. Twórcze napięcie, towarzyszące procesom uczenia się, pobudza potrzebę pogłębiania umiejętności teoretycznych i praktycznych (kompetencji) do zarządzania innowacjami. W procesie uczenia się kształtują się także postawy, warunkujące tworzenie zachowań innowacyjnych. Wykorzystanie możliwości uczenia się w organizacji pozwala wypracować postawy proinnowacyjne, nastawione na inicjowanie, kreowanie i wdrażanie zmian, a przez to podniesienie efektywności ekonomicznej jej działalności [46, s. 74-77].

Innowacyjność organizacji rozpatrywana jest przez pryzmat jej potencjału⁷ innowacyjnego [13, s. 1]. Potencjał ten rozumie się jako zdolność podmiotu gospodarczego do opracowywania projektów, wdrażania oraz rozpowszechniania innowacji. Potencjał innowacyjny przedsiębiorstwa tworzą jego pracownicy oraz warunki w jakich funkcjonują. Bardzo ważnym czynnikiem tworzącym ten potencjał jest układ organizacyjny podmiotu, procedury procesów innowacyjnych, a także wprowadzone innowacje, umożliwiające generowanie nowych rozwiązań.

Chlebowski K., i Parczewski Z., wyróżniają natomiast dwie podstawowe kategorie innowacyjności: innowacyjność oddolna - nazywana pracowniczą, albo partycypacyjną oraz - innowacyjność odgórna [13, s. 1]. Innowacyjność oddolna (pracownicza) osadzona jest mocno w kulturze organizacyjnej, w tym ukształtowanym klimacie proinnowacyjnym. Jest ona zarówno promotorem jak i katalizatorem jej rozwoju. Jej źródłem są kreatywni pracownicy, z własnej inicjatywy zgłaszający projekty najczęściej dotyczące najbliższego otoczenia ich pracy: pojedynczych stanowisk, czy działów. Pracownicy mogą także składać pomysły na znacznie większe przedsięwzięcia innowacyjne, które mogą wymagać specjalnie powołanych zespołów wdrożeniowych. Zasadniczym problemem każdej organizacji jest pobudzenie zachowań proinnowacyjnych możliwie dużej liczby pracowników. Natomiast źródłem innowacyjności odgórnej jest zarząd organizacji. Polega ona na inicjowaniu i realizacji dużych projektów innowacyjnych przyjmujących zarówno formę innowacji kontynuujących dotychczasowe kierunki rozwoju, jak też innowacji kreujących nowe ścieżki rozwoju, znane w literaturze jako innowacje przełomowe. Mogą one także przyjąć formę stworzenia nowych kierunków działalności przedsiębiorstwa. Siłą napędową tego rodzaju aktywności są aspiracje zarządzających organizacją, zaś innowacyjność jest mocno osadzona w procesach biznesowych przedsiębiorstwa. Innowacje takie wymagają często tworzenia i zarządzania nowymi strukturami pracowniczo-kompetencyjnymi, w trudnych warunkach kreowania nowatorskiej działalności.

Interesującą koncepcję innowacyjności zaproponowali Trias de Bes F., Kotler P [98, s. 9]. Według wymienionych badaczy innowacyjności poświęca się wiele badań i publikacji, lecz – mimo że osiągnięto pewien postęp – wciąż nie ma kompleksowej, ujednoczonej i powszechnie akceptowanej teorii. Istnieją książki zawierające pomocne wskazówki dotyczące technik kreatywnych, procesów innowacji, opisujące, jak to robi ta czy inna firma, jak stworzyć kulturę innowacyjną itd. Cała ta literatura przedmiotu bez wątpienia zawiera mnóstwo interesujących faktów, jednakże gdy menedżer szuka jednego, jasnego schematu postępowania, nie znajdzie książki bądź artykułu, które dałyby mu odpowiedzi na wszystkie pytania. Innowacyjność wciąż jest w powijakach. I chociaż coraz więcej o niej wiemy, wciąż brakuje porozumienia co do tego, jakie procesy i narzędzia powinny być wykorzystywane i jaki ogólny model należy przyjąć na wstępie. Innowacyjność jest ciągłym działaniem, składającym się z nieciągłych zadań, czyli procesów. Procesy innowacji mają na celu realizację projektów. Są one konkretnymi zadaniami, które należy zakończyć w wyznaczonym okresie [Por.: 98, s. 9]. Proces innowacji, który trwa w nieskończoność, jedynie generuje koszty i nigdy nie stanie się źródłem zysków. Procesy takie muszą mieć termin ukończenia. Gdy termin ten zapada, dany proces powinien być zakończony, a rozpoczęte kolejne procesy. Innowacyjne firmy prowadzą równoległe kilka procesów innowacji, ciągle wdrażając nowe i wygaszając te, które doprowadziły do założonych celów bądź się nie sprawdziły. Na podobnej zasadzie procesy innowacji

5 Istotę innowacji przedstawia: [64, s. 1279-1288]; [8, s. 475]

6Dojrzałość innowacyjna to odpowiedni poziom kultury organizacyjnej, warunkujący wykorzystanie przedsiębiorczości, innowacyjności, kreatywności oraz innych zdolności do tworzenia, absorbowania i wprowadzania innowacji w różnych dziedzinach [46, s.74 -77]

7 Szczegółowe informacje dotyczące potencjału przedstawia:[78, s. 596-602]; [76, s. 33 - 41].

funkcjonują na różnych poziomach, a ich cele mogą dotyczyć zarówno wprowadzenia drobnego ulepszenia, jak i wypuszczenia na rynek przełomowego produktu lub usługi. Jest to system wykorzystywany do tworzenia innowacji przez większość firm, niezależnie od ich charakteru. Według Trias de Bes F., Kotler'a P innowacyjność oznacza sporo „kręcenia w kółko”, powracania do tego samego pomysłu, odrzucania go, ponownego przyjmowania, rewidowania, poszukiwania dodatkowych informacji, projektowania, a także dochodzenia do wniosku, że otrzymany schemat nie jest optymalny i wymaga ponownej weryfikacji. Innowacyjność nie jest procesem linearnym, lecz takim, który – choć postępuje naprzód – wymaga ciągłego cofania się i szukania nowych dróg do celu.

Zdaniem badaczy proces innowacji kształtuje się na podstawie interakcji pomiędzy następującymi rolami:

- (A) Aktywatorzy (ang. Activators): To ludzie, którzy inicjują proces innowacji, lecz nie zajmują się potem jego etapami lub fazami. Mogą również (choć nie muszą) wpływać na skład zespołu do spraw innowacji (decydując, kto ma objąć poszczególne role). Zasadniczo ich misją jest inicjowanie procesu.
- (B) Badacze (ang. Browsers): To eksperci w dziedzinie wyszukiwania informacji. Ich zadaniem nie jest tworzenie niczego nowego, lecz dostarczanie informacji pozostałym członkom grupy. Misją badaczy polega na prowadzeniu badań w trakcie całego procesu w celu znajdowania wiadomości przydatnych zarówno we wstępnej fazie, jak i w późniejszym wdrażaniu powstałych pomysłów.
- (C) Kreatorzy (ang. Creators): To ludzie, których funkcją jest tworzenie na potrzeby pozostałych członków grupy idei nowych koncepcji i możliwości biznesowych, a także poszukiwanie nowych rozwiązań na każdym etapie procesu.
- (D) Deweloperzy (ang. Developers): To ludzie wyspecjalizowani w przekładaniu procesów na produkty i usługi: to oni „ucieleśniają” pomysły, nadają kształt koncepcjom i tworzą ogólny plan marketingowy. Kreatorzy wpadają na pomysły, deweloperzy je opracowują. W twórczej inwencji przekładają otrzymane pomysły na gotowe rozwiązania.
- (E) Egzekutorzy (ang. Executors): ludzie, którzy zajmują się wszystkim, co ma związek z wdrażaniem pomysłów i ich realizacją. Ich funkcją jest implementacja, czyli wprowadzanie opracowywanej innowacji w samej organizacji i na rynek.
- (F) Facylitatorzy (ang. Facilitators): to ludzie, którzy aprobują wydatki lub inwestycje niezbędne, by proces innowacji mógł posuwać się do przodu. Zarządzają również procesem, by zapobiegać utknięciu w martwym punkcie. Ich misją jest instrumentacja procesu innowacji [Por.: 98, s. 18].

Nierozumienie natury procesu zmieniania może powodować podejmowanie prób jego nieracjonalnego przyspieszenia, to znaczy zmieniania jak najszybciej i jak najtaniej. Takie podejście stwarza iluzję kontroli nad tym procesem. Zmiany będą skuteczne, gdy ich mechanizm będzie dobrze „naoliwiony” [42, s. 57].

Badacze proponują dwa przykłady całkowicie odmiennych procesów zaprojektowanych dla sześciu opisanych wyżej funkcji:

Przykład 1: A – D – E

Opis: Firma może nie potrzebować pomocy badaczy ani kreatorów, ponieważ znalazła za granicą pewien produkt, który zamierza wprowadzić na krajowy rynek. Wymaga on jedynie drobnego dostosowania. Aktywatorzy przedstawiają zatem projekt deweloperom, którzy adaptują go do potrzeb rynku krajowego, a następnie przekazują egzekutorom w celu wprowadzenia na rynek. Nie potrzebują aprobaty dla wydatkowania nowych zasobów, więc nie muszą się udawać do facylitatorów.

Przykład 2: A – B – C – A – F – D – B – D – F – E – C – E

Opis: Aktywatorzy proszą o informacje badaczy, którzy dostarczają wyniki swoich badań kreatorom. Ci ostatni zwracają się do aktywatorów, by uzyskać opinie na temat nowych pomysłów, które nie zostały wzięte pod uwagę na początku procesu. Aktywatorzy je akceptują i proszą facylitatorów o ocenę i dodatkowe zasoby. Od tego momentu deweloperzy zaczynają pracować nad przełożeniem pomysłów na wartości, lecz zdają sobie sprawę, że potrzebują dodatkowej informacji o rynku, zatem proszą badaczy o odpowiednie badania rynkowe. Badacze przekazują zdobyte informacje deweloperom, którzy przedstawiają prototyp facylitatorom, a ci zatwierdzają budżet na rozpoczęcie produkcji. Egzekutorzy zaczynają pracować nad wprowadzeniem nowego produktu na rynek i jego marketingiem. Stwierdzają, że wymaga on nowych pomysłów marketingowych, i ponownie zwracają się o pomoc do kreatorów, którzy mają wymyślić alternatywne sposoby sprzedaży nowego produktu. Kreatorzy proponują określony zestaw pomysłów marketingowych, z których egzekutorzy wybierają najlepsze, by następnie przystąpić do ostatecznego wprowadzania produktu na rynek [Por.: 98, s. 20-21]8.

W logistyce innowacyjność podąża w kierunku zwiększenia efektywności procesów, obniżenia kosztów i zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne [Por.: 91, s. 1]. Choć koszty wdrażania innowacji mogą stanowić poważną barierę, coraz więcej firm przekonuje się o ich opłacalności.

To one stanowią klucz do zmniejszenia ponoszonych kosztów i zwiększenia wydajności pracy. Z jednej strony funkcjonujące już rozwiązania są stale udoskonalane, aby wykonywać zadania efektywniej, skuteczniej i taniej. Z drugiej, coraz częściej zastępuje się człowieka maszyną, której działanie jest mniej kosztowne, nieobciążone ryzykiem błędów i pozwalające na pracę praktycznie 24h na dobę. Firmy decydujące się na innowacje oczekują sprawdzonych rozwiązań i konkretnych zysków. Choć większość z nich deklaruje chęć korzystania z nowinek technicznych, brak czasu uniemożliwia bieżące śledzenie nowości rynkowych. Dlatego coraz większą popularnością cieszą się kompleksowe usługi doradcze, często oferowane bezpłatnie w ramach zakupu danej technologii. Ich celem jest dobór rozwiązań pod kątem potrzeb konkretnego przedsiębiorstwa oraz zaproponowanie koncepcji optymalizacji funkcjonowania np. magazynu. Jednostki zewnętrzne pomagają także w procesie wdrażania, a nawet zatrudniania specjalistów pod dany projekt logistyczny. Każda innowacja powinna być poprzedzona szczegółową kalkulacją kosztów i oczekiwanych zysków. Innowacyjność, za którą nie idą konkretne korzyści finansowe jest zbędnym wydatkiem. Priorytetowa jest zatem korzyść ekonomiczna innowacji.

Przez innowacyjność w transporcie rozumie się działania polegające na udoskonaleniu już istniejących lub wprowadzeniu nowych rozwiązań lub procesów dotyczących wszelkich aspektów zmian i przyczyniających się do zwiększenia efektywności ekonomicznej, finansowej, technicznej i technologicznej, środowiska naturalnego systemów transportowych w celu maksymalizacji efektów społecznych i wyników gospodarowania przez sektor publiczny i prywatny.

W transporcie innowacyjność może koncentrować się na następujących obszarach:

- technika i technologia transportu
- planowanie, organizacja i zarządzanie systemami transportowymi,
- finansowania transportu zarówno w odniesieniu do utrzymania jak i modernizacji istniejących zasobów, a także nowych inwestycji infrastrukturalnych, taborowych i innych

8 Korzyści strategiczne z innowacyjności 5 przedstawia: [5, s. 180]

Innowacyjność w transporcie dotyczy z jednej strony lepszego wykorzystania potencjału, który już istnieje, a z drugiej tworzenia nowego potencjału transportowego [36, s. 2-3].

W odniesieniu do lepszego wykorzystania istniejącego potencjału transportowego, innowacyjne rozwiązania powinny przyczynić się do lepszego wykorzystania:

- infrastruktury transportowej
- środków transportu
- potencjału systemów transportowych (pasażerskich i towarowych, krajowych, regionalnych, miejskich i lokalnych)
- potencjału przedsiębiorstw transportowych i logistycznych
- potencjału producentów środków transportu
- potencjału i umiejętności administracji państwowej i samorządów do planowania, organizacji i zarządzania systemami transportowymi w kraju, województwach, miastach, powiatach i gminach
- potencjału do wdrożenia nowych systemów finansowania i utrzymania istniejących przedsięwzięć transportowych i logistycznych (w tym infrastruktury).

W odniesieniu do tworzenia nowego i zwiększania potencjału transportowego, innowacyjne rozwiązania powinny przyczynić się do:

- efektywnego i zrównoważonego rozwoju infrastruktury transportowej w kraju, województwach, miastach, powiatach i gminach
- efektywnego i zrównoważonego rozwoju infrastruktury w poszczególnych gałęziach transportu i w aspekcie międzygałęziowym
- efektywnego i zrównoważonego rozwoju środków transportu zarówno w aspekcie ilościowym jak i jakościowym
- stworzenia i rozwoju nowego potencjału podmiotów transportowych i logistycznych
- zwiększenia w stosunku do obecnego stanu potencjału i umiejętności sektora publicznego (administracji i samorządów) do planowania, organizacji i zarządzania systemami transportowymi
- stworzenia nowoczesnych form planowania, finansowania i wdrożenia przedsięwzięć transportowych i logistycznych [36, s. 2-3].

Przedstawione podstawy teoretyczne wskazują, że efektywność jest pojęciem szerszym aniżeli innowacyjność. Innowacyjność jest jej (efektywności) komponentem w postaci determinanty, wymiaru.

PODSUMOWANIE

Współczesna logistyka staje się coraz bardziej efektywnym instrumentem zarządzania biznesem. Pozwala na redukcję kosztów (np. transportu), przyspiesza obrót potokami towarów i przepływów finansowych, pozwala na tworzenie nowych miejsc pracy, stwarza możliwości zaoszczędzenia 15 - 20% wydatków związanych z tradycyjną produkcją i dystrybucją dóbr. Redukcja wydatków logistycznych o 1% jest obecnie ekwiwalentna 10% wzrostowi obrotów [69, s. 523 za 35].

Efektywność jest pojęciem niejednoznacznym i różnie interpretowanym (w naukach ekonomicznych i w zarządzaniu). Przytaczana wielość bliskoznacznych określeń i uniwersalność znaczeniowa powoduje, że „efektywność” jest kategorią pojemną, często używaną, a wręcz nadużywaną [Por.: 99, s. 63].

W referacie zidentyfikowano termin efektywność i innowacyjność oraz umiejscowiono innowacyjność w efektywności w ujęciu logistycznym.

W literaturze przedmiotem dyskusji nad efektywnością w sferze logistyki jest obecnie koncepcja Logistic Performance Measurement (LPM), która, z uwagi na zakres merytoryczny i sposób podejścia do kluczowych aspektów efektywnościowych, można traktować jako innowacyjną podstawę do systemowej oceny i kształtowania efektywności procesów logistycznych [4, s. 77]⁹. Uwzględnienie aspektów efektywności logistyki wskazuje na rosnącą rolę logistyki w realizacji strategicznych celów przedsiębiorstwa i jego rynkowo-ekonomicznego sukcesu [Por.: 93, s. 246 za 4, s. 77]. W takim kierunku mogłyby zmierzać dalsze prace autorki w omawianym obszarze zainteresowań.

BIBLIOGRAFIA

1. Acocela, Zasady polityki gospodarczej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
2. Becker T., Prozesse in Produktion and Supply Chain Optimieren, 2.Aufl., Springer-Verlag, Heidelberg 2008.
3. Bielski M., Organizacja: istota, struktury, procesy, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1992.
4. Blaik P., Efektywność logistyki. Aspekt systemowy i zarządczy, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2015.
5. Blaik P., Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania, wyd. II zmienione, PWE, Warszawa 2001.
6. Bujak A., Puszko-Machowczyk K., Kształtowanie elastyczności infrastruktury w logistyce morskiej, „Logistyka” 2009, nr 6.
7. Bujak A., Puszko-Machowczyk K., Elastyczność systemów logistycznych w budownictwie, „Logistyka” 2011, nr 3.
8. Bujak A., Puszko K., Innowacje w logistyce na przykładzie budownictwa, „Gospodarka Materiałowa & Logistyka” 2013, nr 5.
9. Bujak A., Puszko K., Kierunki uelastyczniania infrastruktury transportu, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 2014, nr 5.
10. Cameron K.S., Whetten D.A. Organizational Effectiveness: A Comparison of Multiple Models, Academic Press, New York, 1983.
11. Cameron K.S., A study of organizational effectiveness and its predictors, „Management Science” 1986.
12. Caplice C., Sheffi Y., A Review and Evaluation of Logistics Metrics, „The International Journal of Logistics Management” 1994, Vol. 5, No. 2.
13. Chlebowski K., i Parczewski Z., Innowacyjność w strategii rozwoju przedsiębiorstwa - aspekty wybrane, Wydawnictwo Energetyka, grudzień 2016: http://www.cire.pl/pliki/2/2017/innowacyjnosc_w_strategii_rozw_oju_przedsięb_energetyka_grudz_2016.pdf; 14.07.2017 r
14. Chow G., Heaver T., Henriksson L., Logistics Performance: definition and Measurement, IJPD&LM 1994, Vol. 24, No 1.
15. Christopher M., Logistyka i zarządzanie łańcuchem podaży, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1998.
16. Cierniak-Emerych A., Golej R., Kreatywność i innowacyjność szansą na poprawę efektywności funkcjonowania jednostek gospodarczych, [w:] Efektywność - rozważania nad istotą i pomiarem, praca zbiorowa pod red. T. Dudycza, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 1060, Wrocław 2005.
17. Delfmann W., Reihlen M., Wickinghoff C., Prozessorienterte Logistik-Leistungsrechnung, w: W.Delfmann, M., Reihlen (Hrsg.), Controlling von Logistikprozessen. Analyse und Bew-

⁹ Zob. [14, s. 22 i nast.; 12, s. 18 i nast.; 93, s. 235-254; 101; 17, s. 19-32 za 4, s. 77]

- ertung Logistischer Kosten und Leistungen, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2003
18. Dogan D., *Strategische Management der Logistik: der logistische Kresis als Antwort auf die neuen logistischen Herausforderungen „Umweltschutz“ und „Zeit“*, Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main-Berlin-Bern-New York-Wien 1994.
 19. Drucker P., *Skuteczne zarządzanie*, PWN, Warszawa 1976.
 20. Drucker P., *Menedżer skuteczny*, Biblioteka Nowoczesności, AE, Kraków 1995.
 21. Dyduch W., *Współczesne dylematy zarządzania pomiarem efektywności organizacyjnej w: Efektywność – konceptualizacja i uwarunkowania* pod red., Dudycza T., Osbert-Pociechy G., Brycz B., *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, Wrocław 2012, nr 262.
 22. *Efektywność marketingu*, red. W. Wrzosek, PWE, Warszawa 2005.
 23. Engler T., *Steuerung der Effizienz und Effektivität im Vertrieb zur Unternehmenswertsteigerung*, Herstellung: Diplomica, Verlag GmbH, Hamburg 2012.
 24. Frankowska M., Jedliński M., *Efektywność systemu dystrybucji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.
 25. Frankowski P., Skubiak B., *Innowacyjność w teorii ekonomii i praktyce gospodarczej*, *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, nr 30, http://www.wneiz.univ.szczecin.pl/nauka_wneiz/sip/sip30-2012/SiP-30-271.pdf; 14.07.2017 r
 26. Fugate B., Mentzer J., Th. Stank, *Logistics Performance: Efficiency, Effectiveness, and Differentiation*, „*Journal of Business Logistics*” 2010, Vol. 31, no. 1.
 27. Göpfert I (Hrsg.), *Logistik der Zukunft – Logistics for the future*, 3. Auf., Gabler Verlag, Wiesbaden 2001.
 28. Göpfert I., *Die Anwendung der Zukunftsforschung für die Logistik*, w: I. Göpfert (Hrsg.), *Logistik der Zukunft – Logistics for the future*, 3. Auf., Gabler Verlag, Wiesbaden 2001.
 29. Grzybowska B., *Innowacyjność przemysłu spożywczego – ujęcie regionalne*. Wydawnictwo UWM, Olsztyn 2012
 30. Gzuc R., *Messung der Effizienz von Entscheidungen: Beitrag zu einer Methodologie der Erfolgsfeststellung betriebswirtschaftlicher Entscheidungen*, Tübingen 1975.
 31. Hadamitzky M., *Analyse und erfolgsbeurteilung logistischer Reorganisationen*, DU-Verlag, Gabler Verlag, Wiesbaden 1995.
 32. Henri J., *Performance Measurement and Organizational Effectiveness: Bridging the Gap*, „*Managerial Finance*” 2004, no 6.
 33. Holstein – Beck M., *Być albo nie być menadżerem*, Indor Book, Warszawa 1997.
 34. Holstein-Beck M., *Menedżer poszukiwany*, CIM, Warszawa 2001.
 35. <http://www.pgt.pl/dla-czytelnikow/aktualnosci-artykuly/archiwum/1179-rozwoj-logistyki-na-bialorusi>, 18.08.2013 r.
 36. *Innowacyjność w transporcie do 2020 roku – podstawowe pojęcia i tezy*: <http://cati.org.pl/download/INNOWACJE/Innowacje%20transportowe%20definicja.pdf>; 14.07.2017 r.
 37. Koch U., *Bewertung und Wirtschaftlichkeitsermittlung logistischer Systeme. Zur Bedeutung von Informationen in der Logistik*, DU-Verlag, Gabler Verlag, Weisbaden 1996.
 38. Lubicz M., *Efektywność i inne miary konsekwencji działań w sektorze ochrony zdrowia: międzynarodowe analizy porównawcze (wstępne wyniki badań)*, w: *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, red. nauk. T. Dudycz, G. Osbert – Po- ciecha, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.
 39. Łobos K., Mazur K., *Wskaźniki efektywności w badaniach nad zaufaniem międzyorganizacyjnym*, „*Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*” 2016, nr 1.
 40. Majowska M., *W kierunku maksymalizacji efektywności organizacji – perspektywa uniwersalistyczna, sytuacyjna i instytucjonalna w: Efektywność – konceptualizacja i uwarunkowania* pod red., Dudycza T., Osbert-Pociechy G., Brycz B., *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, Wrocław 2012, nr 262.
 41. Martyniak Z., *Efektywność organizacji*, „*Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*” 2000, nr 11.
 42. Maslyk – Musiał E., *Organizacje w ruchu. Strategie zarządzania zmianami*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003.
 43. Matwiejczuk R., *Efektywność – próba interpretacji*, „*Przegląd Organizacji*” 2000, nr 11.
 44. Matwiejczuk R., *Zarządzanie marketingowo-logistyczne. Wartość i efektywność*, Wydawnictwo C.H.BECK, Warszawa 2006.
 45. Melich A., *Efektywność gospodarowania. Istota, metody, warunki*, PWE, Warszawa 1980.
 46. Niedzielski P., *Innowacyjność w: Innowacje i transfer technologii słownik pojęć* pod red. Krzysztof B. Matusiak K.B., *Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości*, Warszawa 2005, https://www.parp.gov.pl/files/74/81/105/inn_transfer_tech.pdf; 14.07.2017 r
 47. *Nowa Encyklopedia Powszechna A-Z*. Wydawnictwo Zielona Sowa, Kraków 2003.
 48. *Nowy słownik języka polskiego* pod red. Sobol E., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
 49. Osbert – Pocięcha G., *Twórcza destrukcja jako uwarunkowanie efektywności przedsiębiorstwa*, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej*, Wrocław 2005, Nr 1060.
 50. Osbert-Pocięcha G., *Rola elastyczności w rewolucyjnym i ewolucyjnym rozwoju przedsiębiorstwa*, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej*, Wrocław 2006, nr 1141.
 51. Osbert – Pocięcha G., *Zdolność do zmian jako siła sprawcza elastyczności organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011.
 52. Pasięczny I., Więckowski J., *Ekonomika i analiza działalności przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 1987.
 53. Penc J., *Leksykon biznesu*, Agencja Wydawnicza „Placet”, Warszawa 1997.
 54. Prockl G., *Logistik-Management bim Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Erklärung und praktischer Handlung*, *Deutscher Universitäts- Verlag/GWV Fachverlage GmbH*, Wiesbaden 2007.
 55. Puszko K., *Innowacyjne metody pozyskiwania surowców budowlanych z odpadów*, *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu* 2013, nr 5.
 56. Puszko K., *Elastyczność systemu logistycznego przedsiębiorstwa*, „*Technika Transportu Szynowego*” 2013, nr 10.
 57. Puszko K., *Elastyczność infrastruktury transportu a inwestycje*, „*Logistyka*” 2014, nr 3.
 58. Puszko K., *Praktyczne aspekty uelastyczniania infrastruktury transportu*, „*Logistyka*” 2014, nr 3.
 59. Puszko K., *Elastyczność systemu mikrologistycznego w aspekcie kontroli*, „*Logistyka*” 2014, nr 6.
 60. Puszko K., *Elastyczność strategii logistycznej na przykładzie dystrybutora wody*, „*Logistyka*” 2014, nr 6.
 61. Puszko K., *Podsystem zaopatrzenia i jego elastyczność przestrzenna*, „*Logistyka*” 2015, nr 3.

62. Puszek K., Elastyczność podsystemu zaopatrzenia w wymiarze kontroli, „Technika Transportu Szynowego” 2015, nr 12.
63. Puszek K., Elastyczność strategiczna i operacyjna na przykładzie podsystemu zaopatrzenia, „Technika Transportu Szynowego” 2015, nr 12.
64. Puszek K., Preferencje klienta determinantą wprowadzania innowacji w zakresie logistycznej obsługi klienta na przykładzie budownictwa, „Technika Transportu Szynowego” 2015, nr 12.
65. Puszek K., Bim jako przejaw innowacji logistycznych w budownictwie, „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe” 2016, nr 6.
66. Puszek K., Innowacyjne metody nauczania logistyki, „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe” 2016, nr 6.
67. Puszek K., Wykorzystanie zmian ewolucyjnych i rewolucyjnych do kreowania elastyczności podsystemu zaopatrzenia w teorii i praktyce, „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe” 2016, nr 6.
68. Puszek K., Bujak A., Przykłady innowacji logistycznych w branży budowlanej, „Gospodarka Materiałowa & Logistyka” 2013, nr 5.
69. Puszek K., Bujak A., Współczesna logistyka obszarem elastyczności, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 2014, nr 5.
70. Puszek – Machowczyk K., Elastyczność strategiczna małych firm budowlanych, W: Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2000, nr 870.
71. Puszek – Machowczyk K., Integrowanie i dezintegrowanie zasobów przedsiębiorstwa budowlanego jako przejaw jego elastyczności, W: Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2002, nr 928.
72. Puszek – Machowczyk K., Elastyczność przedsiębiorstwa funkcjonującego w warunkach kryzysu, w: Zachowania organizacji wobec zjawisk kryzysowych pod red. Skalika J., Cornetis, Wrocław 2003.
73. Puszek – Machowczyk K., Elastyczność przedsiębiorstwa budowlanego w procesie inwestycyjnym, Materiały z VI Ogólnopolskiego Seminarium Zarządzanie Procesem Inwestycyjnym w Budownictwie „BUDIN 2004”, Karpacz 18 – 21 listopada 2004, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2004.
74. Puszek – Machowczyk K., Elastyczność przejawem sukcesu współczesnych przedsiębiorstw, w: Materiały Konferencyjne „Sukces Organizacji. Ujęcie zasobowe i procesowe”, Zakład Poligrafii Fundacji Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2005.
75. Puszek – Machowczyk K., Elastyczność w zarządzaniu, „Ekonomia i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2007, nr 11.
76. Puszek-Machowczyk K., Elastyczność sposobem budowania potencjału konkurencyjnego przedsiębiorstwa w: Konkurencyjność przedsiębiorstw. Podstawowe aspekty, Monografia nr 95 pod red. nauk. M. Ciska, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2008.
77. Puszek-Machowczyk K., Bujak A., Elastyczność logistyki transportu, „Logistyka” 2009, nr 3.
78. Puszek – Machowczyk K., Innowacyjność potencjału kadrowego jako element konkurencyjności, w: Materiały Konferencyjne „Zarządzanie przedsiębiorstwem w warunkach konkurencji”, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2006.
79. Puszek – Machowczyk K., Innowacyjność a konkurencyjność przedsiębiorstw budowlanych, w: Materiały Konferencyjne „Innowacyjność przedsiębiorstw. Wybrane aspekty”, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2007.
80. Puszek – Machowczyk K., Zapotrzebowanie na innowacyjność jako element konkurencyjności, w: Materiały Konferencyjne „Innowacje i jakość jako czynniki konkurencyjności przedsiębiorstwa” pod. red. A. Strychalskiej – Rudzewicz, Wydawnictwo Uniwersytet u Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2007.
81. Puszek – Machowczyk K., Elastyczność strategii marketingowych jako uwarunkowanie efektywności przedsiębiorstwa transportowego, „Logistyka” 2009, nr 3.
82. Puszek-Machowczyk K., Bujak A., Zmiany egzogeniczne determinantą elastyczności organizacji, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu pod redakcją naukową Stefana Forlicza 2011, nr 25.
83. Pszczółowski T., Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1978.
84. Robbins S., Organization Theory. Structure, design and applications, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1990.
85. Rügge F., Distributions – logistik aus entscheidungs – und systemtheoretischer Sicht, St. Gallen 1975.
86. Samuelson P.A., Nordhaus W.D., Ekonomia, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.
87. Sink D., T. Tuttle T., Planning and Measurement in your Organization of the Future, „Industrial engineering and management press”, Norcross 1989.
88. Skrzypek E., Efektywność działań TQM – koszty jakości, „Problemy Jakości” 1999, nr 7.
89. Skrzypek E., Efektywność ekonomiczna jako ważny czynnik sukcesu organizacji, w: Efektywność – konceptualizacja i uwarunkowania pod red.: Dudycza T., Osbert-Pociechy G., Brycz B., Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012, nr 262.
90. Skrzypek E., Jakość i efektywność, UMCS, Lublin 2002.
91. Sobczak T., Innowacyjność w logistyce, http://nm.pl/artykuly/edukacja/145/innowacyjnosc_w_logistyce.html; 16.07.2017 r.
92. Stoner J., Freeman R., Gilbert D., Kierowanie, PWE, Warszawa 1997.
93. Stölzle W., Karrer M., Von der Unternehmens zur Supply Chain Performance – ein konzeptioneller Beitrag für das Management von Supply Chains, w: Logiskik Management. Prozesse, Systeme, Ausbildung, Th. Spengler, S. Voss, H. Kopfer (Hrsg.), Haildenberg 2004.
94. Supernat J., Zarządzanie, kolonia – Wrocław wg tł. T. Ludwiczkiego, PWE, Warszawa 2005.
95. Śliwiński A., Programowanie rozwoju obrotu towarowego, Biblioteka Instytutu Handlu Wewnętrznego i Usług, Warszawa 1979.
96. Tangen St, Evaluation and revision of performance Measurement Systems, department of production Engineering, Royal Institute of technology, Stockholm 2004.
97. Tidd J., Bessant J., Zarządzanie innowacjami. Integracja zmian technologicznych, rynkowych i organizacyjnych, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011.
98. Trias de Bes F., Kotler P., Innowacyjność przepis na sukces. Model „od A do F”, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2013.
99. Tylec A., Wielgórka D., Istota i wielowymiarowość efektywności organizacji, Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej Zarządzanie, Częstochowa 2011, nr 2.
100. Weiber R., Was ist Marketing? Ein informationsökonomischer Erklärungsansatz, 2 Aufl, Arbeitspapiere zur Marketingtheorie, Trier 1996.

101. Wickinghoff C., Performance Measurement in der Logistik Grundlagen, „Konzepte und Ansatzpunkte einer Bewertung logistischer Prozesse“, Arbeitsbericht nr 100, W. Delfmann (Hrsg.), Universität zu Köln, Köln 1999.
102. Zieleniewski J., Organizacja i zarządzanie, PWN, Warszawa 1974.

Innovation on the example of logistics

Businesses operating in turbulent environments must look for ways that will allow them to survive, grow, succeed and increase efficiency. The need to be effective, flexible and innovative is imperative for the functioning and development of modern enterprises. Efficiency is characterized by a wide range of content, as it relates to effects, goals, expenditures and costs in terms of structure and dynamics. Efficiency is an ambiguous and differently interpreted notion of economy, business, process, finance, motivation or logistics. Logistics is an efficiency orientation based on the comprehensive analysis and shaping of the optimum level and structure of out-

lays and their transformation into costs, where the primary role is to strive for the right level and quality of service and customer service. Considering the effectiveness issue it should be noted that it has not only a real but also a potential dimension. It is therefore important in the systemic sense of the effectiveness of logistics to study not only actual effectiveness but also potential effectiveness. In terms of the subject matter studied, the following basic characteristics of the system are important: stability, adaptability and innovation. Therefore, the article describes the theoretical bases of effectiveness and the place and importance of innovative in efficiency, with particular emphasis on logistics.

Autorzy:

dr **Katarzyna Puszko** – Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu, Instytut Logistyki; katarzyna.puszko@wsb.wroclaw.pl

JEL: O18 DOI: 10.24136/atest.2018.239

Data zgłoszenia: 2018.05.28 Data akceptacji: 2018.06.15